

## CALL HELMET

**Publication number:** JP1068506 (A)

**Publication date:** 1989-03-14

**Inventor(s):** KATSUKAWA HIROYUKI +

**Applicant(s):** NGK INSULATORS LTD +

**Classification:**


- international: **A42B3/00; A42B3/30; H04B1/38; A42B3/00; A42B3/04; H04B1/38; (IPC1-7): A42B3/00; H04B1/38**


- European:

**Application number:** JP19870224950 19870908

**Priority number(s):** JP19870224950 19870908

**Also published as:**

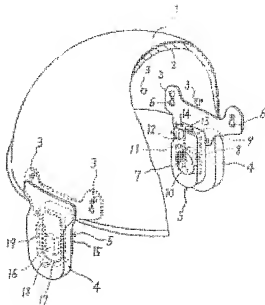
 JP6002964 (B)

 JP1878390 (C)

### Abstract of JP 1068506 (A)

**PURPOSE:** To provide a communication helmet good in wearability, and enabling to talk between workers or between a central office and a worker to each other by detachably attaching ear covers respectively incorporated with communication apparatus to the cap body of the helmet.

**CONSTITUTION:** This helmet good in workability and safety is made by building communication apparatuses 5 in respective ear covers 4, and subsequently engaging the upper catching parts 6 of the ear covers respectively with tacks 3, on the inside of the helmet cap body 1 to detachably attach the ear covers 4 to the helmet cap body 1. A transmitter and a receiver are preferably built in the two ear covers 4, respectively.



⑩ 日本国特許庁(JP)

⑥ 特許出願公開

⑩ 公開特許公報(A)

昭64-68506

⑧ Int. Cl.<sup>4</sup>

識別記号

庁内整理番号

④ 公開 昭和64年(1989)3月14日

A 42 B 3/00  
H 04 B 1/38

6704-3B  
7251-5K

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑨ 発明の名称 通話ヘルメット

② 特 願 昭62-224950

③ 出 願 昭62(1987)9月8日

⑦ 発 明 者 勝 川 裕 幸 愛知県丹羽郡扶桑町大字高木字稲葉62番地  
⑦ 出 願 人 日本碍子株式会社 愛知県名古屋市中区須田町2番56号  
⑦ 代 理 人 弁理士 名嶋 明郎 外2名

明 細 書

1. 発明の名称 通話ヘルメット

2. 特許請求の範囲

1、通話器部を組込んだ耳当て(10)を、その上部の係止部面をヘルメット帽体(1)の内面の縁部に係合させることによりヘルメット帽体(1)に着脱自在に取付けたことを特徴とする通話ヘルメット。

2、単一の耳当て(10)の内部に送信器(15)と受信器(17)とを組込んだ特許請求の範囲第1項記載の通話ヘルメット。

3、2個の耳当て(10)、(10)の内部に送信器(15)と受信器(17)とを個別に組込んだ特許請求の範囲第1項記載の通話ヘルメット。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明は送電線路上や変電所構内のような相互間で連絡を取り難い場所で作業する作業者に着用させ、作業者相互間あるいはセンターと作業者との間で通信を行うことができるようにした通話ヘルメットに関するものである。

(従来の技術)

相互に肉声による会話が行えないような状況下で作業する作業者のための通話ヘルメットは従来から各種のものが提案されているが、例えば本出願人の出願に係る実開昭62-63338号公報にも示されるように、従来の通話ヘルメットは送受信器等の通話器をヘルメットの内部に組込んだものが一般的であった。このためヘルメット帽体の内部に取付けられるライナーの肉厚が大となり装着性が低下する欠点があるうえに、ヘルメットの価格が高価なものとなり、ヘルメットは他人と共用することが嫌われるために多人数の作業者をもつ作業所ではヘルメットの個別管理を図ろうとするとそのコストが極めて大となる欠点もあった。

(発明が解決しようとする問題点)

本発明はこのような従来の問題点を解決して、ヘルメットの装着性の改良を図ることができるうえ、各作業者の専用のヘルメット帽体に通話器部分のみを容易に取付けることができ、しかも通信器を取付けた状態においても作業の支障となるよ

うな突起物等を生ずることのない作業性と経済性と安全性に優れた通話ヘルメットを目的として完成されたものである。

(問題点を解決するための手段)

本発明は通話器を組込んだ耳当てを、その上部の係止部をヘルメット帽体の内面の底に係合させることによりヘルメット帽体に着脱自在に取付けたことを特徴とするものである。

(実施例)

次に本発明を図示の実施例によって更に詳細に説明する。

第1図は本発明の第1の実施例を示すものであり、11は通常のヘルメット帽体、12は緩衝用のライナー、13はヘルメット帽体11の内面にハンモックその他の内装体を取付けるために突設されている部である。14は通話器15が組込まれた耳当てであり、その上部の係止部16を部13に係合させることによりヘルメット帽体11に着脱自在に取付けられている。

第1の実施例では片側の耳当て14に受信器17が

、また他方の耳当て14に送信器15が個別に組込まれている。受信器17は受信器本体18、ループ状の受信アンテナ19、スピーカ20、バッテリー(11)、オンオフ用のスイッチ(12)、音量調節用のスイッチ(13)、バッテリー(11)への充電ジャック(14)などから構成されている。また送信器15は送信器本体(16)、送信アンテナ(17)、マイクロフォン(18)、バッテリー(19)などから構成されている。なお耳当て14はポリカーボネート、ポリスチレン、ポリプロピレン等の合成樹脂材製とすることが好ましい。

第1の実施例の通話ヘルメットは送信器15が組込まれた耳当て14を取外し、受信専用のヘルメットとして用いることもでき、また両方の耳当て14、14を取外して通常の作業用ヘルメットとして用いることもできる。

第2図に示す第2の実施例では、単一の耳当て14に送信器15と受信器17とが組込まれている。この場合には、バッテリー及びアンテナ等を共用させることができる。しかしいずれの実施例の場合

合にもアンテナだけをヘルメット帽体11側に設けておき、耳当て14をヘルメット帽体11に取付けたときにアンテナとの接続が行われるような構造としてもよい。

(作用)

このように構成されたものは、送信器15、受信器17などの通話器15を耳当て14の内部に組込み、この耳当て14をヘルメット帽体11の部13を利用して着脱自在に取付けることにより通話ヘルメットとしたものであるから、耳当て14のみを準備すれば一般の作業用ヘルメットを容易に通話ヘルメットとすることができる。従って他人と共用することが嫌われるヘルメット帽体11は各作業員専用のものとし、必要な場合にのみ耳当て14を取付けて使用することができるので、従来のようにヘルメット帽体11の内部に通話器15を組込んだものを作業員の人数分だけ製作する場合に比較してコストを大幅に引下げることができる。また本発明の通話ヘルメットは通話器15を耳当て14の内部に組込んだのでヘルメット帽体11には何等加工を必要

とせず、その操作性が損われることもないうえ、外部に通話用の機器が突出することもないので、常用した場合の作業性に優れ、安全性にも優れたものである。特に第1の実施例のように左右の耳当て14に送信器15と受信器17とを分離して内蔵させたものは、左右のバランスが良好であり、また片側の耳当てを取外して受信専用とすることもできるので、監督者、一般作業員等のレベルに応じた使い分けも可能である。

(発明の効果)

本発明は以上の説明からも明らかなように、従来の通話ヘルメットに比較してヘルメットの操作性が改良されること、各人のヘルメット帽体に耳当てを取付けるだけで通話ヘルメットとして使用できること、通話不要時には耳当てを取外して普通のヘルメットとして使用できること、通話器を取付けた状態においても操作性、安全性が良好であること、通話器のみのメンテナンスをヘルメット帽体と分離して行えること等の多くの利点を有するものである。よって本発明は従来の問題点を

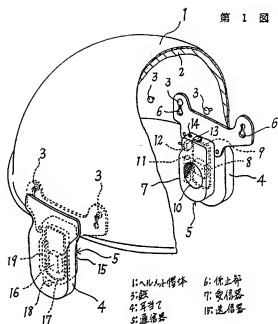
一掃した通話ヘルメットとして、産業の発展に寄与するところは極めて大である。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の第1の実施例を示す一部切欠斜視図、第2図は第2の実施例を示す一部切欠斜視図である。

田：ヘルメット帽体、6：鉤、6a：耳当て、  
10：送信器、10a：振止部、11：受信器、(15)：  
送信器。

特許出願人	日本碍子株式会社
代理人	名 嶋 明 郎
同	総 買 達 雄
同	山 本 文 夫



第 2 図

